WÖHLER

Bedienungsanleitung
Wöhler Einschlagsonde Holzfeuchte

Best.-Nr. 22591 – 2011-10-05

Technik nach Maß

Inhalt

1 Allgemeines 3
1.1 Informationen zur Bedienungsanleitung 3
1.2 Hinweise in der Bedienungsanleitung 3
1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung 3
1.4 Lieferumfang 4
1.5 Transport 4
1.6 Entsorgung 4
1.7 Herstelleranschrift 5
2 Technische Daten 5
3 Aufbau und Funktion 6
3.1 Aufbau 6
3.2 Funktion 7
4 Einschlagen und Herausziehen der Prüfstifte 8
4.1 Einschlagen 8
4.2 Herausziehen 9
5 Anschließen der Einschlagsonde an das Messgerät 10
5.1 Einstellungen am Messgerät 10
5.2 Anschluss an die Einschlagsonde 10
5.3 Anschluss an das Messgerät 11
6 Störungen 12
7 Wartung 12
7.1 Wartungsliste 12
7.2 Auswechseln der Prüfstifte 13
8 Garantie und Service 14
8.1 Garantie 14
8.2 Service 14
9 Zubehör und Ersatzteile 15
10 Verkaufs- und Servicestellen 16

1 Allgemeines

1.1 Informationen zur Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung ermöglicht Ihnen die sichere Bedienung der Wöhler Einschlagsonde Holzfeuchte. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung dauerhaft auf.

Die Wöhler Einschlagsonde darf grundsätzlich nur von fachkundigem Personal für den bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt werden.

Für Schäden, die aufgrund der Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.2 Hinweise in der Bedienungsanleitung

WARNUNG!
Kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung die Gefahr der Verletzung besteht.

HINWEIS!
Hebt Tipps und andere nützliche Informationen hervor.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Wöhler Einschlagsonde darf ausschließlich zusammen mit dem Wöhler HBF 420 Holz- und Baufeuchtemessgerät zur Beurteilung der Holzfeuchte eingesetzt werden.

Jede weitere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

1.4 Lieferumfang

Gerät	Lieferumfang
Wöhler Einschlag-sonde Holzfeuchte	Einschlagsonde
	Verbindungskabel
	2 Spezial-Prüfstifte Länge 35 mm
	2 Spezial-Prüfstifte Länge 50 mm
	Schutzkappe

1.5 Transport

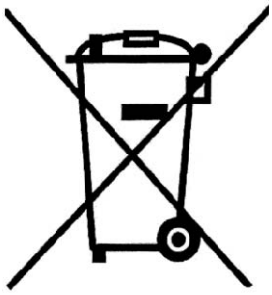
! ACHTUNG!
Bei unsachgemäßen Transport kann die Einschlagsonde beschädigt werden oder die Prüfstifte können andere Geräte beschädigen!

Um Transportschäden zu vermeiden, sollte die Sonde stets in dem dafür vorgesehenen Koffer oder in der Kunststoffhülse transportiert werden. (Die Kunststoffhülse ist im Lieferumfang enthalten, wenn die Einschlagsonde ohne Koffer geliefert wird.) In jedem Fall sind die Prüfstifte mit der Schutzkappe abzudecken.

Trennen Sie das Verbindungskabel vor dem Transport von dem Gerät, um einem Kabelbruch zu vermeiden.

Der Koffer kann mit dem Gerät im Set oder separat erworben werden (vgl. Punkt 9, Zubehör).

1.6 Entsorgung



Elektronische Geräte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen gemäß den geltenden Umweltvorschriften entsorgt werden.

1.7 Herstelleranschrift

Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH
Schützenstr. 41
33181 Bad Wünnenberg
Tel.: +49 2953 73-100
Fax: +49 2953 73-250
E-Mail: mgkg@woehler.de
Service-Hotline:
+49 2953 73-211

2 Technische Daten

Beschreibung	Angabe
Messbereich	siehe Wöhler HBF 420
Gewicht mit Schutzkappe	1,7 kg
Länge der Sonde mit Schutzkappe	37,5 cm
Kabellänge	140 cm
Einschlagtiefe	25 mm (Prüfstifte 35 mm)
	40 mm (Prüfstifte 50 mm)
Material der Sonde	Edelstahl, Polyoxymethylen (POM)

3 Aufbau und Funktion

3.1 Aufbau

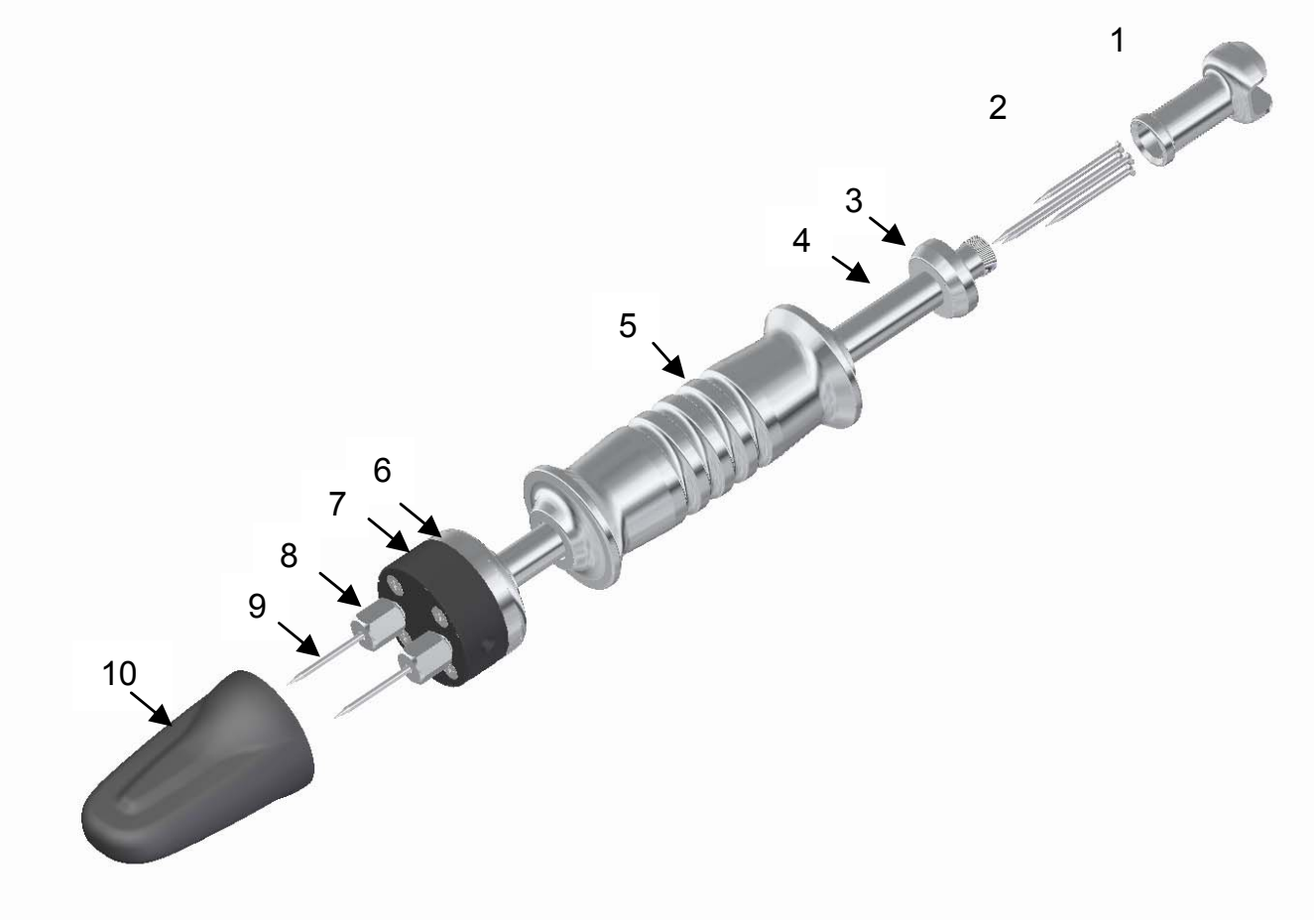


Abb. 1: Geräteteile

Legende

1 Haltegriff (abschraubbar, mit integriertem Schraubenschlüssel)
2 Ersatzprüfstifte (in Führungsrohr)
3 Oberer Anschlag
4 Führungsstab
5 Schlaggewicht
6 Unterer Anschlag
7 Isolator
8 Überwurfmuttern
9 Prüfstifte
10 Gummi-Schutzkappe

3.2 Funktion

Die Wöhler Einschlagsonde ist für Widerstandsmessungen zur Feuchtebestimmung in hartem Holz geeignet. Durch die Einschlagtiefe von 25 bzw. 40 mm können wesentlich genauere Messergebnisse erzielt werden als mit dem Messgerät ohne Einschlagsonde, da Holz häufig im Kern feuchter ist als außen.

Mit dem Schlaggewicht lassen sich die Prüfstifte einfach ohne Hammer einschlagen und wieder herausziehen.

4 Einschlagen und Herausziehen der Prüfstifte

4.1 Einschlagen

WARNUNG!
Verletzungsgefahr bei falschem Umgang mit den Prüfstiften!

Entfernen Sie die Schutzkappe erst unmittelbar vor dem Einschlagen der Einschlagsonde in das Holz, da die spitzen Prüfstifte Verletzungen zufügen oder Gegenstände beschädigen könnten.

Abb. 2: Einschlagen der Prüfstifte

- Zum Einschlagen der Prüfstifte in das zu prüfende Holz positionieren Sie die Spitzen auf dem Prüfholz.

HINWEIS!
Die Messung am Holz erfolgt quer zur Faserrichtung, d.h. die Verbindungslinie zwischen den Prüfstiften kreuzt die Fasern.

- Halten Sie die Sonde mit einer Hand am Haltegriff und umfassen Sie mit der anderen Hand das Schlaggewicht.

Abb. 3: Richtiges Umfassen des Schlaggewichts

Abb. 4: So nicht!

WARNUNG!
Achten Sie beim Umfassen des Schlaggewichts darauf, dass kein Finger unterhalb der Griffmulde und dass der Daumen nicht oberhalb der Griffmulde positioniert ist.
Klemmgefahr beim Einschlagen!

- Schlagen Sie das Einschlaggewicht mehrmals kräftig gegen den unteren Anschlag (siehe Abb. 1), um die Prüfstifte in die Messposition zu bringen.

Sie können nun das Wöhler HBF 420 anschließen und die Messung durchführen.

4.2 Herausziehen

Um die Prüfstifte nach der Messung aus dem Holz zu ziehen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Fassen Sie die Einschlagsonde wie unter Punkt 4.1 beschrieben und schlagen Sie das Schlaggewicht mehrmals kräftig gegen den oberen Anschlag (siehe Abb. 1).

Die Prüfstifte lassen sich so problemlos aus dem Holz ziehen, ohne zu brechen oder zu verbiegen.

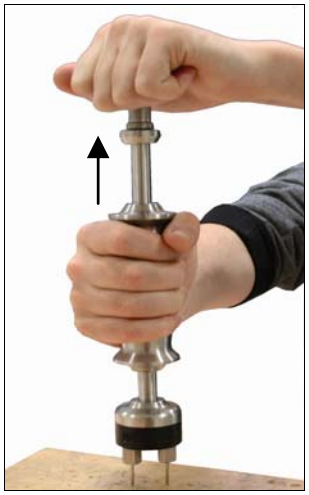


Abb. 5: Herausziehen der Prüfstifte aus dem Holz

WARNUNG!
Halten Sie beim Herausziehen der Prüfstifte keinesfalls das Kinn oder den Kopf über die Sonde! Bei ruckartigem Hochschnellen der Sonde kann es sonst passieren, dass sie gegen den Kopf schlägt.

5 Anschließen der Einschlagsonde an das Messgerät

5.1 Einstellungen am Messgerät

- Schalten Sie das Wöhler HBF 420 über dieTaste I/O ein.

Wird oberhalb der Messwertanzeige das Symbol „((●))“ angezeigt, muss das HBF 420 zunächst in den Modus zur Widerstandsmessung umgestellt werden. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- Halten Sie die Taste SEL so lange gedrückt (ca. 4 Sekunden), bis CH (Change) in der Anzeige erscheint. Wählen Sie nun die Messart „Widerstandsmessung“ (vgl. auch Bedienungsanleitung Wöhler HBF 420, Kapitel 4.1)

Die korrekte Anzeige der gemessenen Materialfeuchte hängt unter anderem von der Materialart ab. Die Zuordnung erfolgt am Messgerät bei der Widerstandsmessung über 10 verschiede Materialcodes.

- Entnehmen Sie den entsprechenden Materialcode der Bedienungsanleitung HBF 420 und geben Sie ihn in das Gerät ein (vgl. Bedienungsanleitung Wöhler HBF 420, Kapitel 4.2).

5.2 Anschluss an die Einschlagsonde

- Stecken Sie die beiden Stecker am geteilten Ende des Anschlusskabels in die Buchsen am Isolator der Einschlagsonde.

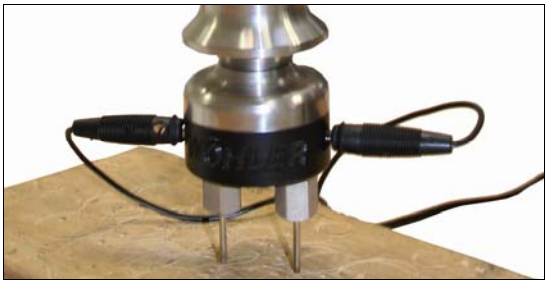


Abb. 6: Anschluss des Verbindungskabels

HINWEIS!
Für die Widerstandsmessung spielt es keine Rolle, welcher Stecker in welche Buchse gesteckt wird.

HINWEIS!
Achten Sie darauf, das Kabel und die Einschlagsonde während der Messung nicht zu berühren, da dies das Messergebnis beeinflussen könnte.

5.3 Anschluss an das Messgerät

Abb. 7: Anschluss des Verbindungskabels an das Messgerät

- Stecken Sie den Stecker am anderen Kabelende in die obere Buchse an der Seite des Wöhler HBF 420.
- Lesen Sie das Messergebnis ab.

6 Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Das Display des Wöhler HBF 420 zeigt 0.0 an.	Kein gültiger Messwert: Fehler an den Kontakten	Alle Kontakte überprüfen, gegebenenfalls reinigen; Insbesondere müssen die Spitzen der Prüfstifte blank sein. Öffnungen am Isolator frei pusten.
Die Prüfstifte sitzen nicht fest.	Die Überwurfmutten haben sich gelockert.	Überwurfmuttern mit Haltegriff festziehen (vgl. Kap. 7.2)

7 Wartung

Um das einwandfreie Funktionieren der Einschlagsonde gewährleisten zu können, muss das Gerät regelmäßiger Wartung unterzogen werden. Es sollten folgende Punkte beachtet werden:

7.1 Wartungsliste

Intervall	Wartungsarbeit
vor jeder Messung	Überprüfen der Öffnungen am Isolator: Sind sie verstopft, sollten Sie frei gepustet oder, wenn nötig, vorsichtig frei gekratzt werden.
vor jeder Messung	Überprüfung der Prüfstifte: Beschädigte oder verbogene Prüfstifte austauschen.
vor jeder Messung	Beschichtung der Prüfstifte auf Beschädigungen überprüfen und gegebenenfalls Prüfstifte wechseln

7.2 Auswechseln der Prüfstifte

Die Prüfstifte haben nur eine begrenzte Lebensdauer. Daher sind bereits im Lieferumfang Ersatzprüfstifte enthalten, die sich im Führungsrohr befinden.

HINWEIS!
Die Prüfstifte müssen insbesondere dann ausgewechselt werden, wenn die Beschichtung Beschädigungen aufweist.

Abb. 8: Lagerung der Ersatzprüfstifte im Führungsrohr

- Schauben Sie den Haltegriff vom Führungsrohr.
- Entnehmen Sie die als Ersatz benötigten Prüfstifte dem Führungsrohr.

HINWEIS!
Damit die Einschlagsonde jederzeit einsatzbereit ist, empfiehlt es sich, entnommene Prüfstifte durch Ersatz-Prüfstifte zu ersetzen und das Führungsrohr damit neu zu bestücken (siehe Zubehör).

Abb. 9: Nutzung des Haltegriffs als Schraubenschlüssel

- Lösen Sie die Überwurfmuttern an den Prüfstiften mit dem abgeschraubten Haltegriff, den Sie als Schraubenschlüssel nutzen.
- Wechseln Sie die Prüfstifte.
- Schrauben Sie die Überwurfmutter mit Hilfe des Haltegriffs nun wieder auf die Kontaktschraube.
- Schrauben Sie den Haltegriff wieder an das Führungsrohr.

8 Garantie und Service

8.1 Garantie

Jede Wöhler Einschlagsonde wird im Werk in allen Funktionen geprüft und verlässt unser Werk erst nach einer ausführlichen Qualitätskontrolle. Bei sachgemäßem Gebrauch beträgt die Garantiezeit auf die Wöhler Einschlagsonde 12 Monate ab Verkaufsdatum, ausgenommen sind Prüfstifte.

Die Kosten für den Transport und die Verpackung des Geräts im Reparaturfall werden von dieser Garantie nicht abgedeckt.

Diese Garantie erlischt, wenn Reparaturen und Abänderungen von dritter, nicht autorisierter Stelle an dem Gerät vorgenommen wurden.

8.2 Service

Der SERVICE wird bei uns sehr groß geschrieben. Deshalb sind wir auch selbstverständlich nach der Garantiezeit für Sie da.

- Sie schicken die Sonde zu uns, wir reparieren sie innerhalb weniger Tage und schicken sie Ihnen mit unserem Paketdienst.
- Sofortige Hilfe erhalten Sie durch unsere Techniker am Telefon.

9 Zubehör und Ersatzteile

Wöhler HBF 420 Holz-/Baufeuchtemesser	Best.-Nr. 8440
Set Spezial-Prüfstifte mit isolierender Antihaftbeschichtung	Best.-Nr. 2527
Anschlusskabel Einschlagsonde Holzfeuchte	Best.-Nr. 2525
Gummi-Schutzkappe Einschlagsonde Holzfeuchte	Best.-Nr. 2521
Kunststoffkoffer Holzfeuchte	Best.-Nr. 2524

10 Verkaufs- und Servicestellen

Deutschland

Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH
Schützenstr. 41
33181 Bad Wünnenberg
Tel.: +49 2953 73-100
Fax: +49 2953 73-96100
mgkg@woehler.de
http://mgkg.woehler.de

Wöhler West
Castroper Str. 105
44791 Bochum
Tel.: +49 234 516993-0
Fax: +49 234 516993-99
west@woehler.de

Wöhler Süd
Gneisenaustr.12
80992 München
Tel.: +49 89 1589223-0
Fax: +49 89 1589223-99
sued@woehler.de

International

USA
Wohler USA Inc.
20 Locust Street, Suite 205
Danvers, MA 01923
Tel.: +1 978 750 9876
Fax.: +1 978 750 9799
www.wohlerusa.com

Tschechien
Wöhler Bohemia s.r.o.
Za Naspern 1993
393 01 Pelhrimov
Tel.: +420 5653 49019
Fax: +420 5653 23078
info@woehler.cz

Italien
Wöhler Italia srl
Corso Libertà 9
39100 Bolzano
Tel.: +390471402422
Fax: +39 0471
info@woehler.it
http://mgkg.woehler.it

Frankreich
Wöhler France SARL
16 Chemin de Fondeyre
31200 Toulouse
Tel.: 05 61 52 40 39
Fax: 05 62 27 11 31
info@woehler.fr
http://mgkg.woehler.fr